



SABERES DOCENTES DE PROFESSORES GRADUADOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Lara Cassiano Pedreira Lopo

Amanda de Mattos Pereira Mano

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Resumo: Este estudo parte do pressuposto que o desenvolvimento profissional de professores é um processo contínuo e que dele fazem parte as vivências, os conhecimentos, as experiências, e práticas ao longo da formação e carreira docente. Nesse particular, objetivou-se identificar quais e como são construídos os saberes docentes de professores de Ciências e Biologia, a partir da abordagem quali-quantitativa, por meio da aplicação de questionário como instrumento de coleta de dados. Este questionário contou com 17 professores respondentes, todos atuantes nas disciplinas Ciências e Biologia da rede pública estadual e municipal das cidades de Corumbá e Ladário-MS. Para interpretação e análise das informações obtidas foram utilizadas a estatística descritiva e frequência de resposta que auxiliaram as discussões qualitativas. Os resultados indicaram que a maioria dos participantes consideram que a aprendizagem para a docência foi maior durante o exercício profissional docente, isto é, já atuando como professores nas escolas, nas salas de aulas e com as experiências e orientações dos colegas de trabalho. Para este grupo pode-se dizer que os saberes experienciais são os mais importantes, pois os auxiliaram no amadurecimento profissional e na construção da identidade docente.

Palavras-chave: Saberes Docentes; Professores Iniciantes; Ciências Biológicas.

Introdução

Em nosso país e em outras partes do mundo a formação de professores vem sendo marcada por inúmeras transformações. Estas mudanças seguem um caminho bastante próprio e fazem com que seja necessária uma formação docente que igualmente acompanhe esse ritmo, de forma a conduzir novos paradigmas para a formação inicial e continuada de professores, com currículos que acompanhem as demandas da atualidade.

Nóvoa (1995) considera que a formação de professores não se dá apenas por acumulação, seja de cursos, de conhecimento ou de técnicas, mas por meio de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas, bem como de reconstrução permanente de uma identidade pessoal.



Dessa forma, o conjunto de conhecimentos que constituem o profissional professor são denominados de saberes docentes (TARDIF, 2002; PIMENTA, 1996; NÓVOA, 1995). A esse respeito, Pimenta (1996), afirma que o saber docente é plural, isto é, composto por vários outros saberes.

Para Tardif (2002), os saberes docentes podem ser classificados em quatro tipos: saberes da formação profissional, saberes disciplinares, saberes curriculares e saberes experienciais.

Os saberes da formação profissional são aqueles ligados às Ciências da Educação e das epistemologias pedagógicas. Eles correspondem ao conjunto de saberes que têm por finalidade orientar a prática docente e são transmitidos pelas instituições de formação de professores, no caso brasileiro tratam-se das universidades. Esses saberes também são constituídos pelos conhecimentos pedagógicos e os métodos e técnicas de ensinar, esses conhecimentos são transmitidos e incorporados a prática docente ao longo do seu processo de formação.

Os saberes disciplinares correspondem aos diversos campos de conhecimento, ou seja, os conteúdos presentes das disciplinas, como Biologia, Matemática, etc. Vejamos que para ser um professor de Ciências ou de Biologia na Educação Básica, é preciso ter domínio dos conhecimentos científicos que atravessam essas disciplinas escolares. Por isso, assim como os saberes da formação profissional, são adquiridos primeiramente na formação inicial e atualizados na formação continuada.

Os saberes curriculares são adquiridos pelos professores ao longo do processo de formação e correspondem aos saberes originados por meio dos programas escolares, que incluem os objetivos, conteúdos e métodos escolhidos pelas instituições educacionais para serem aprendidos e aplicados pelos docentes.

Os saberes experienciais são originados no cotidiano da atividade profissional dos professores e estão ligados às experiências individuais e coletivas, do saber-fazer e de saber-ser. Esses saberes não se originam nas instituições de formação, são adquiridos pelos docentes por meio da execução de suas funções e são incorporados à experiência individual.

Pimenta (1996) também classifica os saberes da docência em: saberes da experiência, saberes do conhecimento e saberes pedagógicos. Para esta pesquisadora, os saberes da experiência são produzidos durante todo o processo de formação e durante o cotidiano dos



professores, num processo permanente de reflexão sobre suas práticas, esses saberes também são resultado das experiências vivenciadas com outros educadores. Nesse ponto, já se discutiu que os acadêmicos das licenciaturas possuem um olhar sobre o que é ser professor e conseguem identificar e julgar, de acordo com sua perspectiva, o que é ser um bom profissional, o que auxiliará na construção de sua identidade docente.

Os saberes do conhecimento, para Pimenta (1996), seriam o que Tardif (2002) identifica como saberes disciplinares. Para a autora, esses saberes dizem respeito às áreas de conhecimento específico com a qual o professor irá atuar.

Já os saberes pedagógicos se referem a didática e ao saber ensinar, e estão ligados a Ciências da Educação. Seriam para Tardif (2002) os saberes da formação profissional, que se referem aos modos e técnicas de ensinar.

Importante salientar que o saber docente é profundamente social e é, ao mesmo tempo, o saber de indivíduos que adaptam e transformam esses saberes para incorporar à sua prática profissional. O conhecimento dos professores é proveniente, portanto, de diferentes fontes, como conhecimentos específicos, saberes pessoais e culturas pessoais. (TARDIF, 2002).

Diante do exposto, podemos afirmar tal qual Tardif (2002) que o saber docente não se limita a transmissão de conhecimento já constituídos, sendo ele a integração de diferentes saberes. Estes saberes tangenciam a formação dos professores de Ciências e Biologia, uma vez que não basta apenas ensinar o conteúdo de Ciências e/ou Biologia, é preciso priorizar uma formação profissional, complexa e ampla.

A partir do apresentado, este estudo traz os resultados de uma pesquisa de Mestrado, que teve por objetivo investigar os saberes docentes de professores de Ciências e/ou Biologia das redes públicas estadual e municipal dos municípios de Corumbá e Ladário-MS.

Metodologia

O estudo ampara-se na abordagem quali-quantitativa. Para Minayo e Sanches (1993) o conjunto desses dados se complementam e enriquecem a análise e as discussões finais. Ainda, a pesquisa quali-quantitativa, para Knechtel (2014, p. 106): “[...] interpreta as informações



quantitativas por meio de símbolos numéricos e os dados qualitativos mediante a observação, a interação participativa e a interpretação do discurso dos sujeitos (semântica).

Para coleta de dados foram aplicados questionários em Escala de *Likert* (LIKERT, 1932), nos quais os respondentes especificam seu nível de concordância ou não concordância com uma afirmação, geralmente em um sistema de cinco categorias de respostas, partindo de “discordo totalmente” até “concordo totalmente” (LIKERT, 1932).

O questionário foi elaborado exclusivamente para a pesquisa, por meio do *Google forms*, com questões elaboradas a partir dos conceitos de Saberes Docentes para Tardif (2002), e foi organizado em duas etapas, a saber: a primeira constitui-se de dezessete perguntas visando a caracterização do participante e identificação de seu perfil formativo, já na segunda foram elaboradas seis perguntas de escala *Likert*, nas quais o participante especifica seu nível de concordância com uma afirmação, com opção de justificativa, que visou identificar a percepção dos professores sobre saberes docentes.

Na condução da pesquisa, destaca-se que a coleta de dados teve início após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Local (CEP/UFMS) por meio do parecer 53122721.8.0000.0021. Dessa forma, as escolas de municipais e estaduais das cidades de Corumbá e Ladário foram contatadas para que disponibilizassem o *e-mail* dos professores regentes das disciplinas de Ciências e Biologia no Ensino Fundamental II e Médio, respectivamente. Foram disponibilizados 29 contatos de *e-mail*, dos quais a pesquisadora entrou em contato convidando-lhes a participar da pesquisa. Ao total, 17 questionários retornaram respondidos.

As respostas foram analisadas através de estatística descritiva, sendo realizado o cálculo da média aritmética ponderada e da porcentagem de frequência de respostas, na Escala *Likert* de 1 a 5 pontos. Quando a média foi maior que três, considerou-se que houve concordância parcial ou total com relação à questão apresentada, quando a média foi abaixo de três considerou-se discordância total ou parcial quanto à afirmativa feita e, se a média esteve exatamente no três, foi considerada indiferente ou sem opinião, sendo o ponto neutro.



Resultados e discussões

Caracterização dos participantes

Os participantes desta pesquisa foram a maior parte do sexo feminino, contando com professores relativamente jovens, com idades entre 26 e 30 anos. Todos são graduados em Ciências Biológicas – Licenciatura, formados pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS. A maioria desses docentes possui uma pós-graduação em diferentes áreas, seja em nível de especialização ou Mestrado.

Em relação a trajetória profissional na docência, a maior parte dos participantes tem até 8 anos de carreira. Quanto ao tempo de atuação nas disciplinas de Ciências e Biologia observamos que a maioria dos professores, com mais tempo de carreira, atuam na disciplina de Ciências, no Ensino Fundamental II, ao passo que a maior parte dos professores atuantes na disciplina de Biologia encontram-se nos primeiros anos da carreira, com até 5 anos de magistério.

Análise dos Saberes Docentes

No que diz respeito à investigação quanto aos saberes docentes, na perspectiva dos professores, sintetizam-se os resultados no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1- Síntese das proposições e médias na escala *Likert*, de respostas obtidas na aplicação do questionário

Afirmações do Questionário	Porcentagem %					Média
	1	2	3	4	5	
Observando professores durante minha educação básica, aprendi a ser professor	5,9	11,8	29,4	17,6	35,3	3,58
Os conteúdos aprendidos durante minha graduação me auxiliam durante o trabalho	0	11,8	35,3	17,6	35,3	3,76
Aprendi mais nos tempos de aulas durante a universidade do que durante o exercício da docência	17,6	29,4	35,3	5,9	11,8	2,64



Aprendi mais através dos livros didáticos, cadernos de exercícios e outros materiais usados durante a prática docente do que durante os tempos de universidade	11,8	11,8	17,6	29,4	29,4	3,52
Acredito que o estágio tenha me preparado para a docência	5,9	29,4	23,5	17,6	23,5	3,23
Aprendi mais durante a prática docente, na escola e na sala de aula, com as experiências e orientações dos meus colegas de trabalho	0	5,9	23,5	11,8	58,8	4

Legenda: 1- Discordo totalmente. 2 - Discordo. 3 - Não concordo, nem discordo. 4 - Concordo. 5 - Concordo totalmente.

Em relação à primeira afirmação, que buscou compreender se os docentes consideram terem aprendido a serem professores ao observarem professores durante sua educação básica, a média 3,58 demonstra que a maior parte tende a admitir esta colocação. Destacam-se algumas menções dos participantes:

Concordo totalmente, uma vez que, acabo tendo em minha prática docente, fragmentos dos mestres de minha jornada. (Professor 5).

Boa parte das estratégias e posturas são baseadas na memória afetiva de meus professores. (Professor 6).

Sobre as influências dos professores durante o processo de formação, Pimenta (1996) afirma que os alunos já chegam ao curso de formação inicial com saberes sobre o que é ser professor, esses saberes foram adquiridos durante sua experiência como aluno, tendo contato com diferentes professores durante toda sua vida escolar. Segundo a autora essa experiência é o que lhes permite dizer quais foram os bons professores, bons em conteúdo, mas não em didática e quais contribuíram para sua formação humana.

A segunda questão buscou compreender se os conteúdos aprendidos durante a graduação auxiliam os professores durante o trabalho. A média 3,76 demonstra que a maioria dos participantes concorda com a afirmação. Vejamos:



Principalmente as aulas práticas e de campo. (Professor 1).

Claro que aquilo que aprendemos na academia nos auxilia em muito na prática pedagógica. (Professor 3).

Todavia, temos um percentual significativo, 35,3%, que marcaram o número 3, a opção neutra – não concorda, nem discorda. A esse respeito afirmaram:

[...] a licenciatura, quando fiz, infelizmente não nos preparava totalmente para a realidade e desafios da sala de aula. Muita coisa aprendi na prática [...] também aprendi errando. (Professor 5).

Muitas coisas do dia a dia de uma escola, aprendi na prática. (Professor 16).

Ainda, 11,8% discordam da afirmação, com as seguintes justificativas:

A realidade de sala de aula é totalmente diferente, dos conteúdos aprendidos na graduação. (Professor 2).

O conhecimento teórico me ajuda muito, porém a prática docente foi muito escassa na graduação. (Professor 9).

Segundo Tardif (2002) os saberes da formação profissional, deveriam ser incorporados à prática, pois se referem aos modos e técnicas de ensinar. Assim como os saberes disciplinares, que se referem às disciplinas específicas de cada área, deveriam auxiliar os professores durante as aulas.

Na terceira afirmação, que trata de compreender se os docentes consideram terem aprendido mais nos tempos de aula durante a universidade do que durante o exercício da docência, a média 2,64 demonstra que a maioria discorda da afirmativa, como indicado nos relatos a seguir.

Na universidade tudo era voltado para exercer a função de pesquisador científico, embora o curso seja licenciatura. Na prática é totalmente diferente. (Professor 2).

O exercício da docência me ensinou muito mais, a troca de experiência com outros professores foi de suma importância para minha formação profissional. (Professor 16).



Pode-se considerar que a maioria dos participantes consideram terem aprendido mais durante o exercício da docência, com os saberes experienciais, ou seja, saberes que se desenvolvem durante o cotidiano da profissão (TARDIF, 2002).

A quarta questão buscou compreender se os professores consideram terem aprendido mais através dos livros didáticos ou outros materiais usados durante a prática docente do que durante os tempos de universidade. Apesar da média 3,52 mostrar que a maioria dos professores concorda com a afirmação, a partir das justificativas concluímos que a maioria dos professores discorda e acredita que os livros didáticos não são satisfatórios. Destacamos as seguintes menções:

Claro que não, pois os livros são muito resumidos e acabam deixando a desejar. (Professor 3).

Se tratando da parte teórica o conhecimento adquirido na universidade é muito mais rico do que os livros da prática docente. (Professor 8).

A quinta questão tratou de compreender se os professores acreditam que o estágio os preparou para a docência. Sendo a média 3,23, nota-se que a maioria dos professores concorda com a afirmação, porém após a análise das justificativas podemos perceber que a grande maioria dos professores acredita que o tempo de estágio seja insuficiente e que não saíram da graduação preparados para o exercício da docência, como podemos observar nas seguintes menções:

Tempo de estágio oferecido aos acadêmicos na educação, são insuficientes. (Professor 1).

Não me preparou, quando terminei minha graduação me senti perdida. (Professor 2).

O estágio apenas dá um norte para docência. Só o dia a dia nos faz pensar e repensar nas ações e reflexões. (Professor 6).

Entretanto, para alguns professores, o estágio foi essencial para descobrir se gostariam de seguir com a profissão, como indicam os seguintes relatos:

No estágio mesmo sendo pouco, me preparou para a prática docente e me fez ver que era com isso que eu queria trabalhar. (Professor 9).



Em partes, pois o estágio foi o meu primeiro contato com a sala de aula, ajudou a ter uma noção de como é ser professor, se realmente estava no caminho certo. (Professor 12).

Destaca-se o estágio como fundamental na formação dos docentes, já que se configura como um processo no qual os estudantes são incentivados a conhecerem os espaços educativos e a realidade sociocultural da população e das instituições. É durante o estágio que os estudantes têm a oportunidade de aplicar seus conhecimentos teóricos na prática profissional e conhecer a realidade da profissão escolhida (SCALABRIN; MOLINARI, 2013).

A sexta questão buscou compreender se os professores consideram terem aprendido mais durante a prática docente, na escola e na sala de aula, com as experiências e orientações dos colegas de trabalho. A média 4 demonstra que a grande maioria dos docentes concorda que sim, destacando ainda que 58,8% marcaram a opção “Concordo totalmente”. Como podemos observar nos relatos:

A prática docente permite passar por diferentes situações diárias que na universidade ou no estágio na escola não passamos. (Professor 13)

As experiências compartilhadas ajudaram a moldar o meu fazer docente tanto positivamente quanto negativamente. Alguns perfis de professor eu "peguei" para mim e outros "descartei". (Professor 15)

Novamente os saberes da experiência (TARDIF, 2002), adquiridos ao longo da atividade profissional, durante a prática docente e do convívio com outros educadores ou saberes experienciais (PIMENTA, 1996), construídos na formação inicial, mas aperfeiçoados na prática cotidiana, são perceptíveis pelos professores participantes. Logo, grande parte dos professores afirma que os saberes experienciais são importantes para a aprendizagem docente.

Sobre o exercício da docência, Tardif (2002) afirma que durante o dia a dia da profissão aparecem situações e condicionantes que exigem improvisação e habilidade pessoal, o que faz com que os professores obtenham a capacidade de enfrentar situações variáveis. Ou seja, lidar com essas situações permite que os professores desenvolvam o *habitus*, disposições obtidas na e pela prática, que permitirão o enfrentamento dos condicionantes imprevistos da profissão.

Somente durante o exercício da docência os professores aprendem a lidar com diversos perfis de alunos, aprendem diferentes modos de avaliar as diferentes turmas encontradas e a



planejar diferentes aulas que contemplem a aprendizagem de seus alunos. Logo, os saberes experienciais desenvolvem-se durante a prática docente, pois é durante ela que o professor ganha experiência para passar pelas adversidades da docência.

A questão número sete, que tratou das dificuldades com relação às políticas escolares e suas regras, dividiu opiniões. A média 3 demonstra que os participantes ficaram neutros ou não souberam responder à questão, porém as justificativas demonstram que grande parte teve dificuldades em adaptar-se a tais exigências profissionais. Um professor afirmou: “A faculdade não ensina isso e nem como fazer um planejamento”. (Professor 5)

Entretanto, um dos professores que concordou com a afirmação respondeu: “Não tive muita dificuldade, pois fui muito bem acolhida na escola e me informei bem”. (Professor 7)

Em relação a terem dificuldade com o domínio do conteúdo das disciplinas, a média 2,05 demonstra que a maioria dos professores discorda da afirmação. Segundo os professores participantes, a dificuldade não seria em relação aos conteúdos, mas na forma de aplicá-los em sala de aula.

Rocha (2013) corrobora esta ideia ao afirmar que a licenciatura acaba assumindo um caráter de bacharelado, de modo que as disciplinas pedagógicas acabam servindo apenas de complementação para as disciplinas específicas, e muitas vezes acabam sendo insuficientes para a formação docente. Alguns participantes afirmaram terem tido mais dificuldades com o domínio do conteúdo de Biologia por serem mais complexos. Carvalho e Gil-Pérez (2011) indicam que é necessário ter domínio do conteúdo específico, porém apenas ele não é suficiente e deve ser somado a uma boa didática, boa formação inicial e atualização constante dos estudos dos professores.

Em continuidade, buscou-se compreender se os professores consideram terem apresentado mais dificuldade com relação ao uso de livros e guias curriculares. Menos da metade dos professores afirmam ter essa dificuldade, como mostra a média de 2,7. A maioria das respostas mostra que os professores tiveram mais dificuldades nos primeiros anos de carreira e depois foram se familiarizando com os livros e guias curriculares. Um dos professores afirmou: “Os livros são nosso auxílio, mas temos que ter outras fontes”. (Professor 8).



Com relação à dificuldade com o excesso de aulas e pouco tempo para prepará-las, a média 3,58 demonstra que a maioria dos professores concorda com a afirmação. Baião e Cunha (2013) por meio de uma revisão de literatura concluíram que a elevada carga horária dos professores é um dos principais motivos que ocasionam o adoecimento dos docentes. Os professores também justificam que a grande carga horária dificulta o preparo das aulas, como podemos observar nas seguintes afirmações:

Com certeza a dupla ou tripla jornada de trabalho, sempre interferiu na qualidade da aula. (Professor 1).

Sim. Muitas aulas seguidas da outra e muito pouco tempo pra prepará-las, tendo que virar a noite pra dar conta de tudo. As aulas germinadas são as piores! (Professor 7).

Quando problematizado quanto às dificuldades na relação com os colegas professores, a média 2 demonstra que a grande maioria dos participantes discordou da afirmação, isto é, os participantes não demonstram terem problemas com os demais docentes. Segundo Nóvoa (1995 p. 14): “O diálogo entre os professores é fundamental para consolidar saberes emergentes da prática profissional”. Destacamos as seguintes respostas:

Não tive, pois desde a universidade começamos a aprender a trabalhar em regime de colaboração. (Professor 12).

Na escola que trabalhei sempre tive uma boa relação com os colegas. É necessário sempre respeitar os espaços e os limites e estar aberta a diálogos. (Professor 16).

Sobre a dificuldade da relação dos professores com os pais de alunos. A média 1,7 revelou que os professores não têm dificuldade nessa relação. Destacamos:

Sempre contei com a compreensão dos familiares dos alunos. (Professor 1).

Não tive dificuldade, consigo conversar bem com os pais. (Professor 2)

A esse respeito, Firman, Santana e Ramos (2015) ressaltam ser de extrema importância que os pais demonstrem interesse pela vida escolar de seus filhos, pois isso possibilita o melhor desenvolvimento das crianças e torna a educação mais eficiente.



Por fim, intencionou-se compreender se os professores apresentaram dificuldade em sua relação com os próprios alunos. A média 2,29 demonstra que a maioria dos professores discordou da afirmação. Segundo as justificativas, a relação dos professores participantes com os alunos sempre teve muito respeito e carinho.

Não tive dificuldade com os alunos, pois fui bem recebida na sala de aula. (Professor 6).

Minha relação com os alunos, sempre foi realizada com muito carinho, respeitando a faixa etária e os limites de cada um. (Professor 10).

Fernandes, Andrade e Ferreira (2017) pontuam que esta relação positiva é importante para aumentar a motivação e participação em sala. Acrescenta-se que se sentir bem e acolhido junto aos alunos é um fator de qualidade do trabalho docente.

Considerações finais

Foi possível observar que a maioria dos participantes consideraram que a aprendizagem e preparação para a docência foi maior durante a prática docente, na escola, na sala de aula e com as experiências e orientações dos colegas de trabalho, para este grupo, pode-se dizer que os saberes experienciais foram considerados os mais importantes, pois os auxiliou no amadurecimento profissional e na construção da identidade docente.

Eles também apontam que os saberes aprendidos durante a graduação auxiliam na prática docente, mas muitas das vezes são insuficientes, uma vez que esses saberes são desenvolvidos e aperfeiçoados durante o cotidiano da docência.

Ao longo do exercício profissional, as maiores dificuldades relatadas estão relacionadas ao excesso de aulas e pouco tempo para prepará-las, que além de dificultarem o preparo de aulas diferentes, tais como aulas práticas, acabam interferindo na qualidade de vida desses docentes.

Reconhece-se, ao final do trabalho, a necessidade de se dar continuidade aos estudos sobre os saberes docentes, principalmente de Ciências e Biologia, pois apesar de ser um tema grande e complexo, é pouco explorado.



Referências

CARVALHO, Anna Maria Pessoa.; GIL-PERÉZ, Daniel. **Formação de professores de Ciências: tendências e inovações**. 10. ed. São Paulo: Cortez, v. 28, 2011.

FERNANDES, Janaína da Silva Gonçalves; ANDRADE, Márcia Siqueira; FERREIRA, Victor Silva. ESTUDO SOBRE A RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO. **Revista de Pós-graduação Multidisciplinar**, [S.l.], v. 1, n. 2, p. 335-346, oct. 2017.

FIRMAN, Josiane Aparecida de Araújo; SANTANA, Sylvia Caroline Russi; RAMOS, Marcos Lupércio. A IMPORTÂNCIA DA FAMÍLIA JUNTO À ESCOLA NO APRENDIZADO FORMAL DAS CRIANÇAS. **Colloquium Humanarum.**, 12(3), p. 123–133, 2016.

KNECHTEL, Maria do Rosário. **Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada**. Curitiba: Intersaberes, 2014.

LIKERT, Rensis. technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**, v. 22, n. 140, p. 44-53, 1932.

MINAYO, Maria Cecilia de S.; SANCHES, Odécio. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade?. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 9, p. 237-248, 1993.

NÓVOA, António. **Os professores e a sua formação**. Lisboa, Nova Enciclopédia, Publicações Dom Quixote, 1995.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor. **Revista da Faculdade de Educação**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 72-89, 1996.

ROCHA, Luiz Daniel. Avaliação do curso de licenciatura em ciências biológicas da UNIFAL-MG na perspectiva de seus egressos. **Revista Profissão Docente**, Uberada, v. 13, n. 28, p. 76-98, 2013

SCALABRIN, Izabel Cristina; MOLINARI, Adriana Maria Corder. A importância da prática do estágio supervisionado nas licenciaturas. **Revista Unar**, v. 7, n. 1, p. 1-12, 2013.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Rio Janeiro: Vozes Limitada, 2002.